

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
6. Mai 2005 (06.05.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2005/039807 A1

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: **B23B 45/02**,
F02B 63/00, 63/02, F02N 11/00, 11/04, 11/06

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2004/011816

(22) Internationales Anmeldedatum:
19. Oktober 2004 (19.10.2004)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
203 16 483.0 24. Oktober 2003 (24.10.2003) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von
US): **DOLMAR GMBH** [DE/DE]; Jenfelder Strasse 38,
22045 Hamburg (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **GORENFLO, Ernst**

[DE/DE]; Kesselwiesenstrasse 33, 74906 Heinsheim (DE).
ZIEGS, Carsten [DE/DE]; Hermann-Balk-Strasse 89,
22147 Hamburg (DE).

(74) Anwälte: **GERBAULET, Hannes** usw.; Neuer Wall 10,
20354 Hamburg (DE).

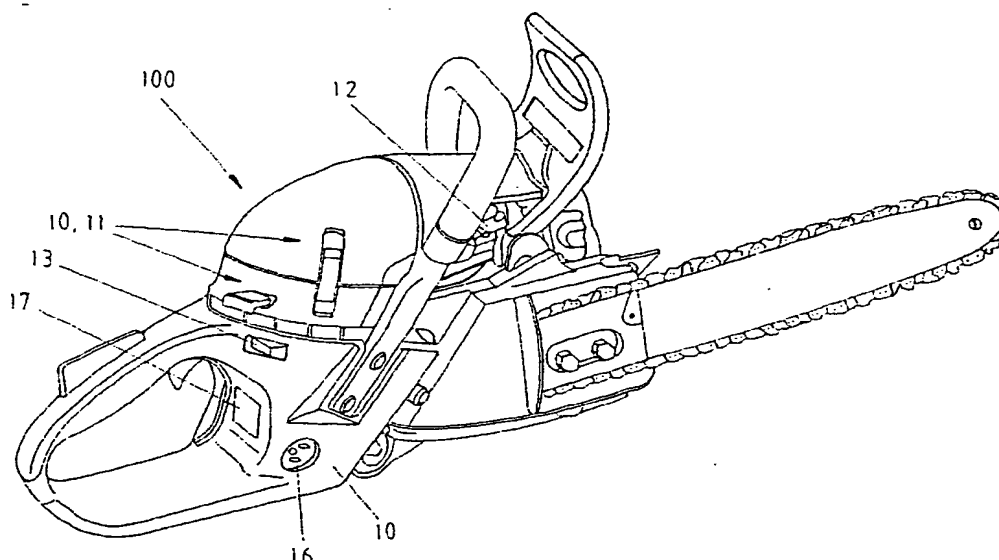
(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,
AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,
CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES,
FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,
KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD,
MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG,
PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM,
TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM,
ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: MANUAL WORKING MACHINE

(54) Bezeichnung: HANDGEHALTENE ARBEITSMASCHINE



(57) Abstract: A manual working machine (100) which dispenses with the need for a complicated start circuit for the critical start phase of an internal combustion engine and wherein the requisite constant supply voltage is still provided for the engine. The aim of the invention is to obtain optimal starting behaviour, wherein a handheld working machine (100) is provided with at least one internal combustion engine requiring a supply voltage for operation and a voltage generator which produces a generator voltage independently from the rotational speed of the internal combustion engine (12), said generator voltage being used to produce the supply voltage. The manual working machine (100) is electrically connected to an additional voltage source (14) which produces the required supply voltage which prior to the starting of the internal combustion engine (12) is non-existent.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

BEST AVAILABLE COPY

WO 2005/039807 A1



GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Erklärung gemäß Regel 4.17:

- *Erfindererklärung (Regel 4.17 Ziffer iv) nur für US*

Veröffentlicht:

- *mit internationalem Recherchenbericht*
— *vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist: Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eintreffen*

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

BEST AVAILABLE COPY

(57) **Zusammenfassung:** Um eine handgehaltene Arbeitsmaschine zur Verfügung zu stellen, die ohne eine aufwendige Startschaltung für die kritische Startphase des Verbrennungsmotors auskommt und bei der trotzdem die benötigte, konstante Versorgungsspannung für den Motor vorhanden ist, um ein optimales Startverhalten zu erzielen, wird eine handgehaltene Arbeitsmaschine (100) mit wenigstens einem Verbrennungsmotor (12), der im Betrieb eine Versorgungsspannung benötigt, und einem Spannungsgenerator, der eine von der Drehzahl des Verbrennungsmotors (12) abhängige Generatorspannung abgibt, die zur Erzeugung der Versorgungsspannung dient, vorgeschlagen, wobei die handgehaltene Arbeitsmaschine (100) elektrisch mit einer zusätzlichen Spannungsquelle (14) verbunden ist, die vor dem Starten des Verbrennungsmotors (12) die benötigte zu diesem Zeitpunkt noch nicht vorhandene Versorgungsspannung bereitstellt.